

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE.

SERVICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. 7. — Cl. 1.

N° 939.599

Nouveau profilé utilisable comme élément de construction.

M. PHILIPPE DOTREMONT résidant en Belgique.

Demandé le 8 janvier 1947, à 13^h 54^m, à Paris.

Délivré le 26 avril 1948. — Publié le 18 novembre 1948.

(Demande de brevet déposée en Belgique le 11 décembre 1945. — Déclaration du déposant.)

On connaît un élément profilé métallique capable d'être utilisé avantageusement dans de nombreux cas du génie civil et caractérisé par le fait qu'il présente une section
5 droite à âme rectiligne dont les deux bords longitudinaux sont opposément redressés à 90°, en sorte de réaliser les ailes dont les bords longitudinaux extrêmes sont eux-mêmes opposément redressés, de manière à
10 former des ailerons parallèles au plan de l'âme. Les deux ailes présentent des dimensions telles que deux tels profilés peuvent s'ajuster parfaitement l'un sur l'autre, en sorte de se recouvrir complètement et de
15 former en quelque sorte un semblable profilé, mais d'épaisseur exactement double de l'épaisseur d'un profilé pris individuellement.

Le demandeur a découvert que l'on pourrait élargir considérablement le domaine d'application d'un tel élément en modifiant, dans certains cas, l'une des caractéristiques dudit profilé. En effet, si au lieu de redresser opposément les deux ailes du profilé, on
25 les redresse semblablement, c'est-à-dire du même côté du plan de l'aile rectiligne, toutes les autres caractéristiques du profilé étant maintenues, on réalise un élément d'aspect notoirement différent mais dans
30 lequel on retrouve tous les avantages du susdit profilé. Et l'on peut atteindre des

profils complexes différents de ceux généralement visés par l'application du profilé en forme de S.

Dès, le profil conforme à l'invention consiste en un élément métallique plan, dont
35 deux bords longitudinaux sont redressés du même côté à 90° et dont le bord extrême est lui-même redressé également à 90° mais opposément vers l'intérieur de la section en
40 C ainsi réalisée. La caractéristique dominante de ce profil est que les deux ailes, semblablement redressées à 90° présentent une longueur différente et cette différence est exactement ou à peu près exactement
45 égale à deux fois l'épaisseur de la tôle de laquelle l'élément est constitué. De cette manière, on permet systématiquement de constituer des assemblages en forme de caisson moyennant un encombrement minimum
50 et une stabilité maximum.

On peut réaliser de tels profils et de tels assemblages pratiquement de toute nature et en toutes dimensions. On peut également combiner entre eux les assemblages de tels
55 profils. Enfin, moyennant certaines modifications dans les dimensions de l'une ou de plusieurs des parties constitutives de tels profils on peut atteindre à des exécutions extrêmement diverses et caractérisées.
60 Enfin, les profils, objets de l'invention, peuvent aisément être combinés à des éléments

de toute autre nature, en vue de former des parties complexes de construction.

La figure 1 schématise en vue perspective un tronçon d'un profilé conforme à la présente invention. En l'occurrence, ce profilé 5 présente une âme rectiligne 1, dont les bords longitudinaux sont redressés semblablement, de manière à former les deux ailes 2, 3. Les bords de ces dernières sont eux-mêmes opposément redressés, de manière à former des ailerons 4, 5. Les deux ailes 2, 3 10 présentent une longueur respectivement B et b, dont la différence est exactement égale à deux fois l'épaisseur λ du profilé. Les deux ailerons 4, 5 peuvent être de même 15 hauteur L qui est une fraction de la largeur H de l'âme 1 du profilé.

Moyennant ces caractéristiques parfaitement définies deux tels profilés peuvent 20 s'emboîter parfaitement dans des positions opposées, de manière à former une véritable poutre en caisson.

La figure 2 schématise en vue perspective un tronçon d'une telle poutre en caisson, formée par l'emboîtement de deux tels 25 éléments.

La figure 3 schématise en section droite la poutre en caisson, objet de la figure 2.

La figure 4 schématise en section droite 30 la formation d'une double poutre en caisson présentant une section droite, substantiellement en forme de double T. On atteint de tels profils complexes en combinant judicieusement deux profilés conformes à l'in-

vention, avec deux parois 6, 7, en forme de 35 créneaux. Cette forme peut d'ailleurs être variable à l'infini en sorte que la jonction entre deux profilés, conformes à l'invention, peut se faire pratiquement par des parois de 40 profil quelconque. On peut donc atteindre ainsi une variété infinie de poutres creuses, en sorte que l'on peut satisfaire à toutes les exigences rencontrées dans l'art de la construction en matière de poutres et de parois 45 creuses.

RÉSUMÉ.

L'invention a pour objet un nouveau profilé, comme élément de construction, caractérisé en ce qu'il présente une section droite offrant une âme rectiligne, dont les 50 deux bords longitudinaux sont redressés à 90° du même côté du plan de ladite âme de manière à réaliser les ailes dont les bords longitudinaux extrêmes desquelles sont eux-mêmes opposément redressés, de manière à 55 former des ailerons parallèles au plan de l'âme. La largeur de la face extérieure de l'une des ailes est au maximum égale à la largeur de la face interne de l'autre aile, 60 en sorte que deux tels profilés peuvent parfaitement s'emboîter l'un sur l'autre.

Elément de construction substantiellement tel que décrit et illustré.

PHILIPPE DOTREMONT.

Par procuration :

H. GOUVERNAL.

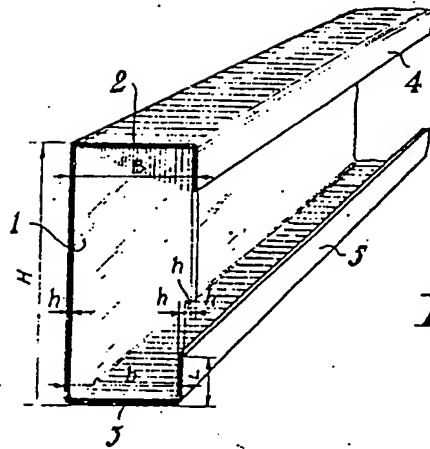


Fig. 1

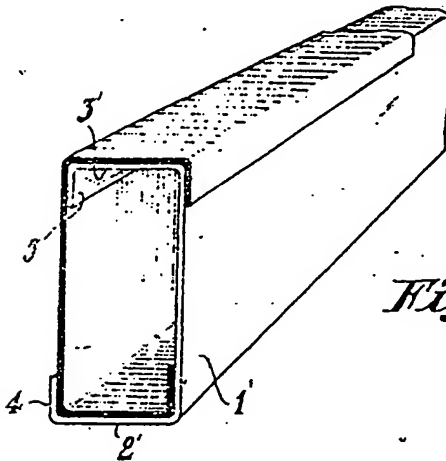


Fig. 2

Fig. 3



Fig. 4

